



ENGLISH VALIDATION
&
INTERNSHIP MANAGEMENT

Impact Analysis

EVIM - English Validation & Internship Management

	EV - System Design Document (SDD)		
Riferimento	EV – Object Design Document (ODD)		
Versione	0.2		
Data	8/11/2019		
Destinatario	Top Management		
D I. I.			
Presentato	ato Edoardo Carpentiero		
da	Attilio Della Greca		
Approvato	ovato Edoardo Carpentiero – Attilio della Greca		
da			



Sommario

Re	Revision History			
1.	Introduzione	4		
	Change Request			
3.	Impact Analysis	4		
4.	Stategie possibili e strategia adottata	5		
5.	Impatto sul progetto	6		



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
6/11/2019	0.1	Impostazione struttura documento	Edoardo Carpentiero Attilio Della Greca
8/11/2019	0.2	Stesura finale documento	Edoardo Carpentiero Attilio Della Greca

1. Introduzione

Il sistema **EVIM – English Validation & Internship Management** ha l'obiettivo di fornire al Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Salerno, un'unica piattaforma in grado di semplificare ed ottimizzare i processi burocratici inerenti sia al riconoscimento della Lingua Inglese che al riconoscimento delle attività di tirocinio dello studente.

L'obiettivo del nostro progetto è quello di sviluppare e integrare il modulo **Internship Management** (**IM**) al modulo preesistente **English Validation** (**EV**). Tale integrazione è stata sottoposta ad una attenta valutazione da parte dei PM, identificando e analizzando le componenti e le scelte progettuali che stanno alla base di EV, valutando ed evidenziando le possibili soluzioni ai problemi identificati.

2. Change Request

La change request proposta consiste nell'apportare modifiche e/o miglioramenti di alcune componenti software del sistema EV per consentire una corretta integrazione del modulo IM.

In questa integrazione, oltre a consentire un'autenticazione univoca degli utenti al sistema, bisogna apportare delle modifiche riguardati l'aspetto grafico e progettuale di quest'ultimo.

3. Impact Analysis

Gli aspetti progettuali, identificati e analizzati nel SDD di EV, comprendono principalmente lo schema logico del database e le componenti software che gestiscono i dati memorizzati in esso.

Analizzando lo schema logico adottato per la gestione dei dati di EV, è stata individuata l'entità USER che consente ad un utente di autenticarsi e di essere identificato attraverso l'attributo USER_TYPE.

Integrando il modulo **Internship Management (IM)** il quale oltre ad autenticare e gestire gli studenti e il presidente del consiglio didattico dovrà gestire e indentificare diversi nuovi attori come ad esempio il tutor accademico, tutor esterno, azienda. E la scelta adottata da EV di indentificare un utente mendiate l'utilizzo di un flag impatta sulla gestione dei dati all'interno del database.



4. <u>Stategie possibili e strategia adottata</u>

Le strategie individuate sono sostanzialmente tre:

- Eliminare USER: Questa prima strategia consiste nella eliminazione dell'entità USER introducendo entità separate per ogni tipologia di utente. Introducendo sicurezza e integrità nei dati dell'intero sistema richiederemmo uno sforzo oneroso in termini di effort alto all'intero team.
- Generalizzazione USER: In questa strategia l'entità USER diventa una generalizzazione delle entità figlie (studente, tutor accademico, ecc.). Questa se da un lato costerebbe poco in termini di effort, dall'altro impatterebbe enormemente sulla sicurezza e sulla gestione dei dati dell'intero sistema perché introdurrebbe molti valori NULL tra le tuple.
- Rimodulazione Flag: Questa strategia prevede essenzialmente la rimodulazione dell'attributo numerico USER_TYPE solamente alle entità Presidente del consiglio didattico e Studenti, e l'introduzione delle entità "TUTOR_INTERNO" e "TUTOR_ESTERNO" inerenti all'attività di tirocinio.

Questa strategia sembra essere la più percorribile in quanto risulta essere abbastanza economica in termini di effort, mantenendo comunque un buon grado di sicurezza e integrità dei dati del sistema. Per questi motivi è stata scelta all'unanimità da PM e TM, stimando un effort di 0.5 ore uomo.



5. Impatto sul progetto

Nessuno strumento verrà acquistato per implementare questa modifica che verrà interamente proggettata e programmata dal team. La modifica non dovrebbe influire sulle prestazioni del sistema né incidere in nessun modo sul costo del prodotto che verrà interamente completato nelle 50 ore stabilite da contratto, con un effort stimato di circa 0.5 ore per membro del team data la conoscenza approfondita della tecnologia utilizzata.